

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年6月9日 (09.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/051736 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: B60T 7/06  
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/017636  
 (22) 国際出願日: 2004年11月19日 (19.11.2004)  
 (25) 国際出願の言語: 日本語  
 (26) 国際公開の言語: 日本語  
 (30) 優先権データ:  
 特願 2003-393744  
 2003年11月25日 (25.11.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社 ボッシュオートモーティブシステム (BOSCH AUTOMOTIVE SYSTEMS CORPORATION) [JP/JP]; 〒1508360 東京都渋谷区渋谷3丁目6番7号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および  
 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 和知 雄二 (WACHI, Yuji) [JP/JP]; 〒3558602 埼玉県東松山市神明町2丁目11番6号 株式会社 ボッシュオートモーティブシステム内 Saitama (JP). 岡 弘之 (OKA, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒3558602 埼玉県東松山市神明町2丁目11番6号 株式会社 ボッシュオートモーティブシステム内 Saitama (JP). 小宮 政高 (KOMIYA, Masataka) [JP/JP]; 〒3558602 埼玉県東松山市神明町2丁目11番6号 株式会社 ボッシュオートモーティブシステム内 Saitama (JP).

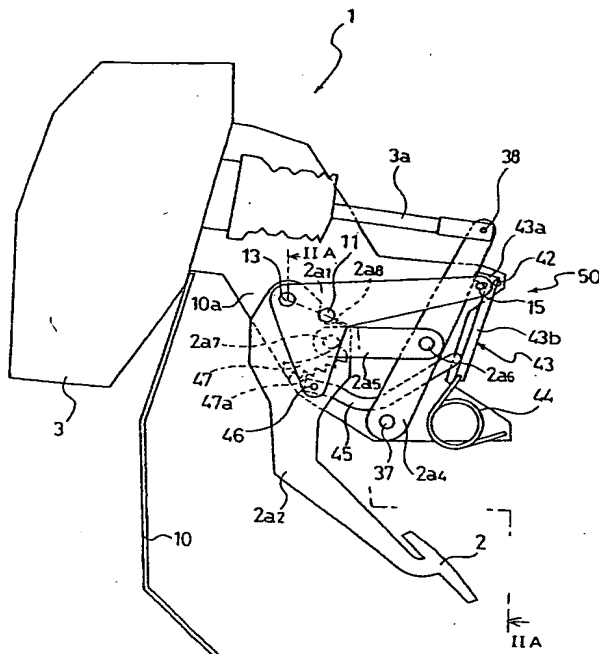
(74) 代理人: 青木 健二, 外(AOKI, Kenji et al.); 〒1100005 東京都台東区上野3丁目16番3号 上野鈴木ビル7階 梓特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

[続葉有]

(54) Title: BRAKE PEDAL DEVICE

(54) 発明の名称: ブレーキペダル装置



(57) Abstract: A brake pedal device (50) is constituted such that when a brake pedal (2) is stepped on in a state of engagement between an engaging means (15) and an L-shaped member (43), if the pedal stepping force ( $F_p$ ) is not more than a set value ( $F_{p0}$ ), the state of engagement between the engaging means (15) and the L-shaped member (43) is held so that a second lever member ( $2a_2$ ) is rotated around the axis of a second rotary shaft (13), and a small lever ratio is set. If the pedal stepping force ( $F_p$ ) exceeds the set value ( $F_{p0}$ ), the engagement between the engaging means (15) and the L-shaped member (43) is canceled, and the engaging means (15) is moved while rotating the L-shaped member (43). An engaging connection lever (45) is unfastened from a linear section (43b) so that the engaging connection lever (45) is rotated to cause the engaging pawl thereof to fixedly engage the tooth (47a) of the second lever member ( $2a_2$ ), and the first and second levers ( $2a_1$ ,  $2a_2$ ) are integrally joined. Thereby, the lever ratio is changed and a large lever ratio is set.

(57) 要約: 本発明のブレーキペダル装置 (50) は、係合手段 (15) と L 字状部材 (43) との係合状態で、ブレーキペダル (2) を踏み込まれたとき、ペダル踏力 ( $F_p$ ) が設定値 ( $F_{p0}$ ) 以下であると係合手段 (15) と L 字状部材 (43) との係合状態が保持されて第 2 レバー部材 ( $2a_2$ ) が第 2 回動軸 (13) を中心に回動し、小さいレバー比が設定される。ペダル踏力 ( $F_p$ ) が設定値 ( $F_{p0}$ ) を超える

と、係合手段 (15) と L 字状部材 (43) との係合が解消され、係合手段 (15) が L 字状部材 (43) を回動させながら移動する。係合連絡レバー (45) が直線部 (43b) から外れ、係合連絡レバー (45) が回動してその係止爪が第 2 レバー部材 ( $2a_2$ ) の歯 (47a) に係止し、第 1 および第 2 レバー部材 ( $2a_1$ ), ( $2a_2$ ) が一体に結合される。これによりレバー比が変更されて、大きいレバー比が設定される。

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/051736 A1